

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

#2
LM
6/7/08
Jc675 U.S. PTO
09/492358
01/27/00

Applicant(s): KIM, Jae R.; LEE, Mun Y. et al

Application No.:

Group:

Filed: January 27, 2000

Examiner:

For: APPARATUS AND METHOD FOR DISPLAYING ADDITIONAL INFORMATION

L E T T E R

Assistant Commissioner for Patents
Box Patent Application
Washington, D.C. 20231

January 27, 2000
0465-0662P-SP

Sir:

Under the provisions of 35 USC 119 and 37 CFR 1.55(a), the applicant hereby claims the right of priority based on the following application(s):

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
REPUBLIC OF KOREA	2597/1999	01/27/99
REPUBLIC OF KOREA	2598/1999	01/27/99

A certified copy of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

If necessary, the Commissioner is hereby authorized in this, concurrent, and future replies, to charge payment or credit any overpayment to deposit Account No. 02-2448 for any additional fees required under 37 C.F.R. 1.16 or under 37 C.F.R. 1.17; particularly, extension of time fees.

Respectfully submitted,

BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP

By: 

Attachment
(703) 205-8000
/wjd

Reg. No. 32,644
P. O. Box 747
Falls Church, Virginia 22040-0747



Recd. at
 7:00 AM
 Joe L. King, Jr.
 465-6622
 1 of 2

대한민국 특허청

KOREAN INDUSTRIAL PROPERTY OFFICE

JC675 U.S. PTO
 09/492358
 01/27/00

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
 is a true copy from the records of the Korean Industrial
 Property Office.

출원번호 : 1999년 특허출원 제2597호
 Application Number

출원년월일 : 1999년 1월 27일
 Date of Application

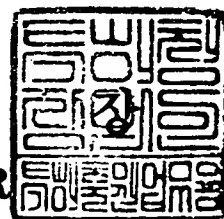
출원인 : 엘지전자 주식회사
 Applicant(s)



1999년 12월 30일

특허청

COMMISSIONER



【서류명】	출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	14
【제출일자】	1999.01.27
【국제특허분류】	H04N
【발명의 명칭】	티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시장치 및 방법
【발명의 영문명칭】	Apparatus and method for displaying information of detail in TV program
【출원인】	
【명칭】	엘지전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-000275-8
【대리인】	
【성명】	김용인
【대리인코드】	9-1998-000022-1
【포괄위임등록번호】	1999-001100-5
【대리인】	
【성명】	심창섭
【대리인코드】	9-1998-000279-9
【포괄위임등록번호】	1999-001099-2
【발명자】	
【성명의 국문표기】	김재룡
【성명의 영문표기】	KIM, Jae Ryong
【주민등록번호】	621015-1683532
【우편번호】	463-050
【주소】	경기도 성남시 분당구 서현동 87 한신아파트 125-1003
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	정상운
【성명의 영문표기】	CHUNG, Sang Woon
【주민등록번호】	670105-1624617

【우편번호】	431-060
【주소】	경기도 안양시 동안구 관양동 1376-23
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	손세정
【성명의 영문표기】	SOHN, Se Jung
【주민등록번호】	720314-2029528
【우편번호】	142-103
【주소】	서울특별시 강북구 미아3동 224-32
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	이문열
【성명의 영문표기】	LEE, Mun Youl
【주민등록번호】	680803-1101811
【우편번호】	138-042
【주소】	서울특별시 송파구 풍납2동 한강극동아파트 104동 1706호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	조성아
【성명의 영문표기】	CHO, Sung A
【주민등록번호】	730707-2011415
【우편번호】	135-282
【주소】	서울특별시 강남구 대치2동 미도아파트 201동 804호
【국적】	KR
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의하여 위와 같이 출원합니다. [리인 인 (인) 대리인 심창섭 (인) 김용
【수수료】	
【기본출원료】	17 면 29,000 원
【가산출원료】	0 면 0 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	0 항 0 원
【합계】	29,000 원

【첨부서류】

1. 요약서·명세서(도면)-1통

【요약서】**【요약】**

티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시장치 및 방법은 프로그램내의 객체들에 대한 상세 부가 정보를 제공하도록 하기 위한 것으로서, 원격 수신부와 역다중화부를 구비한 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시장치에 있어서, 상기 역다중화부에서 분리된 상세 정보 데이터로부터 MODT(Media Object Description Table) 데이터로 디코드하는 MODT 디코드수단과, 상기 MODT 디코드수단에서 분리된 부가 정보 데이터를 저장하는 객체 데이터 메모리수단과, 상기 원격 수신부의 신호에 따라 상기 역다중화부를 제어하고, 상기 객체 데이터 메모리수단에 저장된 MODT 데이터를 인출하여 그에 상응하는 제어신호를 출력하고, 다양한 상세 정보를 디스플레이하기 위한 제어신호를 출력하는 제어수단과, 상기 제어수단의 제어신호에 따라 외부 호스트나 서버로부터 다양한 상세 정보를 수신하여 상기 객체 데이터 메모리수단에 저장하는 변복조수단으로 구성되는데 그 요지가 있다.

【대표도】

도 2

【색인어】

상세 정보 표시

【명세서】**【발명의 명칭】**

티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시장치 및 방법{Apparatus and method for displaying information of detail in TV program}

【도면의 간단한 설명】

도 1 은 종래 기술에 따른 티브이(TV)의 구성을 나타낸 도면

도 2 는 본 발명에 따른 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시장치의 구성을 나타낸 도면

도 3 은 도 2 의 스토리지에 저장되는 데이터의 일실시예를 나타낸 도면

도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

101 : 리모콘

102 : 원격 수신부

103 : 튜너

104 : 역다중화부

105 : 오디오/비디오 디코더

106 : 디스플레이부

107 : MODT 디코드부

108 : 객체 데이터 메모리

109 : 제어부

110 : 메모리

111 : 모델

【발명의 상세한 설명】**【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

<11> 본 발명은 티브이(TV)에 관한 것으로, 특히 티브이 프로그램(TV program)의 상세

정보 표시장치 및 방법에 관한 것이다.

- <12> 이하, 종래 기술에 따른 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시장치에 대하여 첨부한 도면을 참조하여 설명하면 다음과 같다.
- <13> 도 1 은 종래 기술에 따른 티브이(TV)의 구성을 나타낸 도면으로, 사용자가 무선으로 티브이(TV)를 제어하기 위한 리모콘(1)과, 상기 리모콘(1)의 신호를 수신하여 그에 상응하는 신호를 출력하는 원격 수신부(2)와, 안테나를 통해 수신되는 신호를 튜닝하는 튜너(3)와, 상기 튜너(3)에서 튜닝된 신호를 역다중화하여 오디오/비디오 신호와 부가 정보 데이터를 분리하는 역다중화부(4)와, 상기 역다중화부(4)에서 분리된 오디오/비디오 신호를 디코딩하는 오디오/비디오 디코더(5)와, 상기 오디오/비디오 디코더(5)에서 디코딩된 신호를 디스플레이하는 디스플레이부(6)와, 상기 역다중화부(4)에서 분리된 부가 정보 데이터를 저장하는 스토리지(7)와, 상기 원격 수신부(2)의 신호에 따라 상기 역다중화부(4)를 제어하고, 상기 스토리지(7)에 저장된 상세 정보 데이터를 인출하여 그에 상응하는 제어신호를 출력하는 제어부(8)와, 상기 제어부(8)의 제어신호에 따라 상기 스토리지(7)에서 인출된 데이터를 일시 저장하는 메모리(9)로 구성된다.
- <14> 이와 같이 구성된 종래 기술에 따른 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시장치의 동작을 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.
- <15> 먼저, 사용자는 방송국이나 외부 프로그램 제공업체에서 제공하는 프로그램을 리모콘(1)을 이용하여 선택한다.
- <16> 그러면 원격 수신부(2)는 상기 리모콘(1)의 신호를 수신하여 그에 상응하는 신호를 출력한다.

- <17> 이에 따라 제어부(8)는 상기 원격 수신부(2)의 신호에 따라 사용자가 원하는 방송국 또는 외부 프로그램 제공업체에서 제공하는 프로그램을 튜닝하기 위한 제어신호를 출력한다.
- <18> 아울러 제어부(8)는 상기 원격 수신부(2)의 신호에 따라 사용자가 원하는 방송국 또는 외부 프로그램 제공업체의 프로그램을 분리하기 위한 제어신호를 출력한다.
- <19> 그러면 튜너(3)는 상기 제어부(8)의 제어신호에 따라 안테나를 통해 수신되는 신호로부터 사용자가 원하는 방송국 또는 외부 서비스 제공업체의 신호를 튜닝하여 그 결과신호를 출력한다.
- <20> 이어 역다중화부(4)는 상기 제어부(8)의 제어신호에 따라 상기 튜너(3)에서 튜닝된 신호로부터 사용자가 원하는 프로그램을 역다중화하여 오디오/비디오 신호와 부가 정보 데이터를 분리하여 출력한다.
- <21> 그러면 오디오/비디오 디코더(5)는 상기 역다중화부(4)에서 분리된 오디오/비디오 신호를 디코딩하여 그 결과신호를 출력한다.
- <22> 이에 따라 디스플레이부(6)는 상기 오디오/비디오 디코더(5)에서 출력된 신호에 따라 사용자가 원하는 방송국 또는 외부 프로그램 제공업체의 프로그램을 디스플레이한다.
- <23> 아울러 스토리지(7)는 상기 제어부(8)의 제어신호에 따라 상기 역다중화부(4)에서 분리된 부가 정보 데이터를 저장한다.
- <24> 그러면 제어부(8)는 상기 스토리지(7)에 저장된 부가 정보 데이터중 상기 디스플레이부(6)에서 디스플레이되고 있는 프로그램에 대한 부가 정보 데이터를 인출하여 메모리(9)에 일시 저장한 후 이를 인출하여 신호처리한 후 상기 디스플레이부(6)를 통해

소정 메시지를 부가하여 현재 디스플레이중인 프로그램에 부가 정보가 있다는 것을 알게 된다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<25> 이러한 종래 기술에 따른 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시장치에 있어서는 입력되는 프로그램에 사용자가 필요한 정보를 제공하는 서비스가 부족한 문제점이 있다.

<26> 또한, 종래 기술은 사용자에게 부가 정보를 제공하더라도 프로그램 내용, 프로그램 시작 및 종료 시간 및 주인공 이름 등 프로그램 자체에 대한 정보만을 제공할 수 밖에 없었다.

<27> 따라서 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위해 안출한 것으로서, 프로그램 내의 객체들에 대한 상세 부가 정보를 제공하도록 한 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시장치를 제공하는데 그 목적이 있다.

<28> 또한, 상기와 같은 장치에 상응하는 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

【발명의 구성 및 작용】

<29> 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시장치의 특징은, 원격 수신부와 역다중화부를 구비한 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시장치에 있어서, 상기 역다중화부에서 분리된 상세 정보 데이터로부터 MODT(Media Object Description Table) 데이터로 디코드하는 MODT 디코드수단과, 상기 MODT 디코드수단에서 분리된 부가 정보 데이터를 저장하는 객체 데이터 메모리

수단과, 상기 원격 수신부의 신호에 따라 상기 역다중화부를 제어하고, 상기 객체 데이터 메모리수단에 저장된 MODT 데이터를 인출하여 그에 상응하는 제어신호를 출력하고, 다양한 상세 정보를 디스플레이하기 위한 제어신호를 출력하는 제어수단과, 상기 제어수단의 제어신호에 따라 외부 호스트나 서버로부터 다양한 상세 정보를 수신하여 상기 객체 데이터 메모리수단에 저장하는 변복조수단을 포함하여 구성되는데 있다.

<30> 상기 객체 데이터 메모리수단에는 상세 정보 데이터로부터 상기 디스플레이중인 객체들에 상응하는 상세 정보를 디코딩하여 방송국 또는 외부 프로그램 제공업체의 프로그램에 따른 테이블 갯수와, 각 객체들에 따른 테이블 아이디의 객체 테이블과, 상기 객체 테이블의 각 테이블 아이디에 따른 미디어 타입, 프레임 수, 객체의 위치, 크기 및 상태 등의 특성 테이블이 저장됨을 다른 특징으로 한다.

<31> 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시방법의 특징은, 방송국 또는 외부 프로그램 제공업체의 프로그램을 선택하는 단계와, 상기 선택된 방송국 또는 외부 프로그램 제공업체의 프로그램을 디코딩하여 저장하는 단계와, 상기 저장된 데이터를 사용자의 선택에 따라 인출하여 현재 디스플레이중인 객체에 대한 상세 정보를 상기 디스플레이중인 객체 주위의 소정 위치에 디스플레이하는 단계로 이루어지는데 있다.

<32> 이하, 본 발명에 따른 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시장치 및 방법의 바람직한 실시예에 대하여 첨부한 도면을 참조하여 설명하면 다음과 같다.

<33> 도 2 는 본 발명에 따른 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시장치의 구성을 나타낸 도면으로서, 사용자가 무선으로 티브이(TV)를 제어하기 위한 리모콘(101)과, 상기 리모콘(101)의 신호를 수신하여 그에 상응하는 신호를 출력하는 원

격 수신부(102)와, 안테나를 통해 수신되는 신호를 튜닝하는 튜너(103)와, 상기 튜너(103)에서 튜닝된 신호를 역다중화하여 오디오/비디오 신호와 부가 정보 데이터를 분리하는 역다중화부(104)와, 상기 역다중화부(104)에서 분리된 오디오/비디오 신호를 디코딩하는 오디오/비디오 디코더(105)와, 상기 오디오/비디오 디코더(105)에서 디코딩된 신호를 디스플레이하는 디스플레이부(106)와, 상기 역다중화부(104)에서 분리된 부가 정보 데이터로부터 MODT(Media Object Description Table) 데이터로 디코드하는 MODT 디코드부(107)와, 상기 MODT 디코드부(107)에서 분리된 부가 정보 데이터를 저장하는 객체 데이터 메모리(108)와, 상기 원격 수신부(102)의 신호에 따라 상기 역다중화부(104)와 디스플레이부(106)를 제어하고, 상기 객체 데이터 메모리(108)에 저장된 MODT 데이터를 인출하여 그에 상응하는 제어신호를 출력하고, 다양한 상세 정보를 디스플레이하기 위한 제어신호를 출력하는 제어부(109)와, 상기 제어부(109)의 제어에 따라 상기 객체 데이터 메모리(108)에서 인출된 데이터를 일시 저장하는 메모리(110)와, 상기 제어부(108)의 제어신호에 따라 외부 호스트나 서버로부터 다양한 상세 정보를 수신하여 상기 객체 데이터 메모리(108)에 저장하는 모뎀(111)으로 구성된다.

<34> 도 3 은 도 2 의 스토리지에 저장되는 데이터의 일실시예를 나타낸 도면으로, 방송국 또는 외부 프로그램 제공업체의 프로그램에 따른 테이블 갯수와 테이블 아이디, 객체 이름을 기술하는 객체 테이블과, 상기 객체 테이블의 각 테이블 아이디에 따른 미디어 타입, 프레임 수, 객체의 위치, 크기 및 상태 등의 특성 테이블로 이루어진다.

<35> 이와 같이 구성된 본 발명에 따른 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시 장치 및 방법의 동작을 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

<36> 먼저, 사용자는 방송국이나 외부 프로그램 제공업체에서 제공하는 프로그램중 원하

는 프로그램을 리모콘(101)을 이용하여 선택한다.

<37> 그러면 원격 수신부(102)는 상기 리모콘(101)의 신호를 수신하여 그에 상응하는 신호를 출력한다.

<38> 이에 따라 제어부(109)는 상기 원격 수신부(102)의 신호에 따라 사용자가 원하는 방송국 또는 외부 프로그램 제공업체를 튜닝하기 위한 제어신호를 출력한다.

<39> 아울러 제어부(109)는 상기 원격 수신부(102)의 신호에 따라 사용자가 원하는 방송국 또는 외부 프로그램 제공업체의 프로그램을 분리하기 위한 제어신호를 출력한다.

<40> 그리고 제어부(109)는 상기 원격 수신부(102)의 신호에 따라 MODT 디코더부(107)를 제어하기 위한 신호를 출력한다.

<41> 그러면 튜너(103)는 상기 제어부(109)의 제어신호에 따라 안테나를 통해 수신되는 신호로부터 사용자가 원하는 방송국 또는 외부 서비스 제공업체의 신호를 튜닝하여 그 결과신호를 출력한다.

<42> 상기 방송국이나 외부 프로그램 제공업체에서 제공하는 프로그램은 공중(air) 또는 케이블(cable) 등을 통해 수신된다.

<43> 이어 역다중화부(104)는 상기 제어부(109)의 제어신호에 따라 상기 튜너(103)에서 튜닝된 신호로부터 사용자가 원하는 프로그램을 역다중화하여 오디오/비디오 신호와 부가 정보 데이터를 분리하여 출력한다.

<44> 그러면 오디오/비디오 디코더(105)는 상기 역다중화부(104)에서 분리된 오디오/비디오 신호를 디코딩하여 그 결과신호를 출력한다.

<45> 이에 따라 디스플레이부(106)는 상기 오디오/비디오 디코더(105)에서 출력된 신호

에 따라 사용자가 원하는 방송국 또는 외부 프로그램 제공업체의 프로그램을 디스플레이한다.

- <46> 그리고 MODT 디코드부(107)는 상기 역다중화부(104)에서 분리된 상세 정보 데이터로부터 상기 디스플레이부(106)에 디스플레이중인 객체에 상응하는 상세 정보를 MODT(Media Object Description Table) 데이터로 디코드하여 그 결과신호를 출력한다.
- <47> 상기 객체는 디스플레이중인 프레임내의 사람 또는 사물을 나타낸다.
- <48> 즉 MODT 디코드부(107)는 상기 역다중화부(104)에서 분리된 상세 정보 데이터로부터 상기 디스플레이중인 객체들에 상응하는 상세 정보를 디코딩하여 도 3 에 도시된 바와 같이, 방송국 또는 외부 프로그램 제공업체의 프로그램에 따른 테이블 갯수와 테이블 아이디 및 객체 이름을 나타내는 객체 테이블을 형성하여 객체 데이터 메모리(108)에 저장한다.
- <49> 아울러 MODT 디코드부(107)는 상기 각 객체들에 대한 공간적, 시간적 정보 즉 상기 객체 테이블의 각 테이블 아이디에 따른 미디어 타입, 프레임 수, 객체의 위치, 크기 및 상태 등의 특성 테이블을 형성하여 상기 객체 데이터 메모리(108)에 저장한다.
- <50> 상기 미디어 타입은 예를 들면 오디오, 비디오, 문자 등이다.
- <51> 그러면 제어부(109)는 상기 객체 데이터 메모리(108)에 저장된 각 객체에 상응하는 상세 정보가 존재한다는 것을 상기 디스플레이중인 프로그램에 부가하여 사용자에게 알리게 된다.
- <52> 상기 상세 정보가 존재한다는 것을 부가하는 방법으로는 메시지, 문자나 음향 등 사용자가 이를 인식할 수 있는 것이라면 어떤 것을 사용해도 된다.

- <53> 이에 따라 사용자는 상기 디스플레이중인 프로그램의 객체들에 부가된 상세 정보가 존재한다는 메시지에 따라 디스플레이중인 프로그램의 객체들에 대한 정보를 시청하기를 원한다면 상기 리모콘(101)의 소정 키를 눌러 상기 객체에 대한 상세 정보의 디스플레이를 요청한다.
- <54> 그러면 원격 수신부(102)는 상기 리모콘(101)으로부터 신호를 수신하여 상기 객체에 대한 상세 정보 디스플레이를 요청하는 신호를 출력한다.
- <55> 이에 따라 제어부(109)는 상기 원격 수신부(102)의 신호에 따라 상기 객체 데이터 메모리(108)에 저장된 상기 객체에 대한 상세 정보를 인출하여 메모리(110)에 일시 저장한 후 이를 인출하여 상기 디스플레이부(106)에 디스플레이중인 프로그램내 객체 주위의 소정 위치에 디스플레이한다.
- <56> 이후 사용자는 상기 디스플레이되는 객체에 대한 상세 정보를 시청하다가 좀더 다양한 상세 정보를 얻고자 한다면 상기 리모콘(101)의 좀더 다양한 상세 정보를 요청하는 소정 키를 누른다.
- <57> 그러면 원격 수신부(102)는 상기 리모콘(101)으로부터 신호를 수신하여 상기 객체에 대한 좀더 다양한 상세 정보를 요청하는 신호를 출력한다.
- <58> 이에 따라 제어부(109)는 상기 원격 수신부(102)의 신호에 따라 상기 디스플레이중인 객체에 대한 좀더 다양한 상세 정보를 변복조수단인 모뎀(111)을 이용하여 외부의 서버나 호스트 등으로 요청한 후 이를 수신하여 상기 객체 데이터 메모리(108)에 저장한다.
- <59> 그러면 제어부(109)는 상기 객체 데이터 메모리(108)에 저장된 상기 디스플레이중

인 객체에 대한 좀더 다양한 상세 정보를 상기 객체 주위의 소정 위치에 디스플레이하여
사용자에게 제공한다.

【발명의 효과】

<60> 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명에 따른 티브이 프로그램(TV program)의 상세
정보 표시장치 및 방법은 현재 디스플레이중인 프로그램내의 객체들에 대한 상세 부가
정보를 제공하도록 함으로써 사용자가 객체들에 대한 상세 정보를 이용할 수 있는 효과
가 있다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

원격 수신부와 역다중화부를 구비한 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시장치에 있어서,

상기 역다중화부에서 분리된 상세 정보 데이터로부터 MODT(Media Object Description Table) 데이터로 디코드하는 MODT 디코드수단과;

상기 MODT 디코드수단에서 분리된 부가 정보 데이터를 저장하는 객체 데이터 메모리수단과;

상기 원격 수신부의 신호에 따라 상기 역다중화부를 제어하고, 상기 객체 데이터 메모리수단에 저장된 MODT 데이터를 인출하여 그에 상응하는 제어신호를 출력하고, 다양한 상세 정보를 디스플레이하기 위한 제어신호를 출력하는 제어수단과;

상기 제어수단의 제어에 따라 상기 객체 데이터 메모리수단의 신호를 디스플레이중인 객체 주위의 소정 위치에 디스플레이하는 디스플레이수단을 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시장치.

【청구항 2】

제 1 항에 있어서,

상기 객체 데이터 메모리수단에는 방송국 또는 외부 프로그램 제공업체의 프로그램에 따른 테이블 갯수와 테이블 아이디, 객체 이름의 객체 테이블과, 상기 객체 테이블의 각 테이블 아이디에 따른 미디어 타입, 프레임 수, 객체의 위치, 크기 또는 상태 등의

특성 테이블이 기록됨을 특징으로 하는 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시 장치.

【청구항 3】

제 1 항에 있어서,

상기 제어수단의 제어신호에 따라 외부 호스트나 서버로부터 다양한 상세 정보를 수신하여 상기 객체 데이터 메모리수단에 저장하는 변복조수단을 더 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시장치.

【청구항 4】

방송국 또는 외부 프로그램 제공업체의 프로그램을 선택하는 단계와;

상기 선택된 방송국 또는 외부 프로그램 제공업체의 프로그램을 디코딩하여 저장하는 단계와;

상기 저장된 데이터를 사용자의 선택에 따라 인출하여 현재 디스플레이중인 객체에 대한 상세 정보를 상기 디스플레이중인 객체 주위의 소정 위치에 디스플레이하는 단계로 이루어짐을 특징으로 하는 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시방법.

【청구항 5】

제 4 항에 있어서,

상기 선택된 방송국 또는 외부 프로그램 제공업체의 프로그램에는 각 프레임에 디스플레이되는 객체에 대한 테이블 아이디, 미디어 타입, 프레임수, 위치, 크기 또는 상태 등의 정보가 포함되어 전송됨을 특징으로 하는 티브이 프로그램(TV program)의 상세 정보 표시방법.

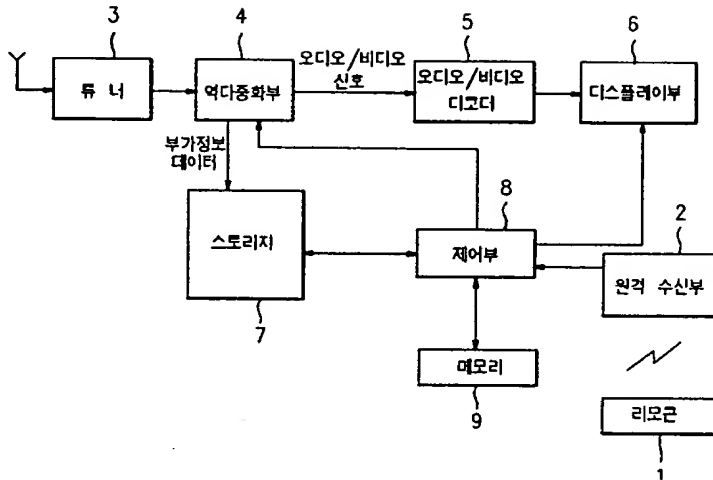
【청구항 6】

제 4 항에 있어서,

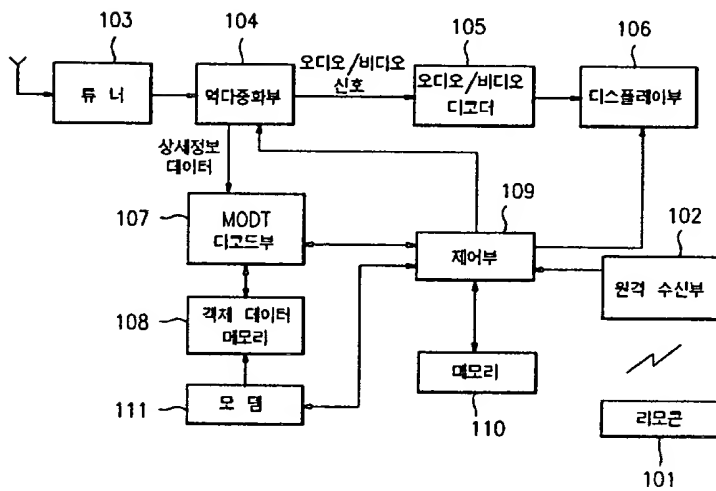
상기 디스플레이하는 단계에서 디스플레이중인 객체에 대한 상세 정보보다 좀더 다양한 정보를 사용자가 요청할 경우 외부 서버 또는 호스트로부터 상기 객체에 대한 좀더 다양한 상세 정보를 수신하여 저장한 후 이를 상기 디스플레이중인 객체 주위의 소정 위치에 디스플레이하는 단계를 더 포함하여 이루어짐을 특징으로 하는 티브이 프로그램 (TV program)의 상세 정보 표시방법.

【도면】

【도 1】



【도 2】



【도 3】

